



## EDITORIAL

## El mejor artículo del año 2006

Desde el año de 2003 la revista Inglesa *The Lancet* se ha dado a la difícil tarea de denominar como “el artículo del año” a un trabajo original durante ese año en la literatura biomédica. El esfuerzo es loable y digno de comentarse. De acuerdo con las palabras de Richard Horton, el editor en jefe de *The Lancet*,<sup>1</sup> la filosofía de este reconocimiento es la de un ejercicio intelectual entre los miembros del *International Advisory Board* de la mencionada revista, que en total suman 24, para identificar lo que en la opinión de ellos sea el trabajo original y de importancia en medicina que merezca esta denominación. No es un premio, porque no involucra la entrega de ningún tipo de diploma o recompensa monetaria ni existe ceremonia asociada. Se trata, dicen, de reconocer el trabajo en equipo, ya que no se premia a una persona, sino que todos los autores de la publicación definida como “el artículo del año” serán reconocidos por sus pares.

La denominación de “el artículo del año” en *The Lancet* se ha otorgado durante cuatro años y como cualquier ejercicio de este tipo es perfectible y tiene potenciales críticas. ¿Se puede determinar con alta confiabilidad y sin espacio a la crítica al mejor conciertista de piano, violín o chelo, a la mejor película del año o al mejor equipo de football del mundo? El amable lector estará de acuerdo

en que la respuesta es no. Sin embargo, en lo que creo que sí estará de acuerdo es que es un ejercicio intelectual interesante que, al intentar determinar “el mejor”, tiene como efecto secundario producir una lista de concertistas, películas o equipos que representan con cierto grado de confiabilidad a “los mejores”. Para llevar a cabo este ejercicio, los editores de *The Lancet* fueron instruidos para que cada uno propusiera el que en su opinión fuera el mejor artículo de cada año. Es evidente que los editores no pueden conocer siquiera un porcentaje razonable de los más de 700 mil artículos que se publican al año en las más de seis mil revistas científicas indexadas en el PubMed. Sin embargo, si a cualquiera de nosotros se nos pidiera hacer esa tarea, seguramente haríamos lo mismo que ellos, recurrir a un número limitado de revistas en las que sabemos se publica lo más relevante en el mundo. Con esta metodología, el grupo de editores

de *The Lancet* identificaron cada año entre 20 y 25 artículos que llevaron a la mesa de discusión. Cada año también se discutió en la sesión si se pretendía identificar como “el mejor artículo” al manuscrito con resultados que tuvieran mayor relevancia a la salud o bien aquellos que presentaran un avance importante en el conocimiento. Como veremos adelante, al parecer esto varía año con año. El cuadro 1 muestra en qué revista fueron publicados los manuscritos que llegaron a la mesa de discusión cada año y el cuadro 2 el total de manuscritos que se han presentado como potenciales durante los cuatro años, la revista en que fueron publicados y el porcentaje del total que representan. Lo primero que salta a la vista es que la mitad de los manuscritos que se han propuesto son de la revista *The Lancet*. Este sesgo era natural que existiera por dos razones. Primero, porque los que eligen los manuscritos conocen con más detalle lo publica-

**Cuadro 1.** Sitio de publicación de los manuscritos propuestos cada año a la mención de “el artículo del año” en la revista *The Lancet*.

	Lancet	NEJM*	JAMA	Nature	Science	Otras
2003	15	1	1	0	2	1
2004	9	1	2	2	1	4
2005	9	6	0	2	2	7
2006	13	6	1	1	1	2

\* New England Journal of Medicine.

**Cuadro 2.** Total de manuscritos propuestos para artículo del año en la revista *The Lancet* en los últimos cuatro años.

Revista	Número	Porcentaje
The Lancet	46	52
NEJM*	14	16
JAMA	4	4
BMJ**	2	2
Nature	5	6
Science	6	7
Otras	12	13

\*: New England Journal of Medicine. \*\*: British Medical Journal.

do en su revista. Segundo, porque *The Lancet* es una de las revistas más importantes del mundo. Le sigue con 16% artículos publicados en el *New England Journal of Medicine*. Es probable que si este ejercicio lo hicieran los editores en el sexto piso de la biblioteca Countway en Boston, la mitad de los manuscritos propuestos serían del *New England Journal of Medicine*. El 4% fueron publicados en JAMA y 2% en el *British Medical Journal*. El 13% catalogado como otros en el cuadro 2 corresponde a manuscritos publicados en varias revistas de investigación clínica. Finalmente, 13% de los artículos propuestos fueron publicados en *Science* o *Nature*. Esto muestra otro sesgo que tenía que ocurrir por ser los editores de una revista de investigación clínica los que eligen los artículos. De esta manera, 74% fueron publicados en las cuatro revistas que uno podría identificar como las revistas multitemáticas de investigación clínica más importantes alrededor del mundo y 13% en las dos revistas de ciencia más importantes. De las seis, tres son inglesas y tres estadounidenses. Por cierto, es curioso que bajo los criterios de evaluación del índice de revistas de ciencia y tecnología del CONACYT, ninguna de estas seis

revistas sería considerada de excelencia, ya que la publicación de artículos originales en cada una de ellas no llega ni al 50% del total de artículos publicados al año.<sup>2</sup>

Es interesante ver lo que sucedió al final. A pesar de que 52% de los manuscritos propuestos fueron publicados en *The Lancet* y que 87% fueron publicados en revistas de investigación clínica, los artículos denominados como “el artículo del año” han sido dos en *Science*, uno en *Nature*, dos en el *New England of Medicine* y uno en *Lancet*. Es decir, la mitad en revistas de ciencia básica y la mitad de clínica y sólo uno de seis en *Lancet*. Cuatro en revistas estadounidenses y dos en inglesas. Los autores principales de los seis artículos son tres de Estados Unidos, uno de Inglaterra, uno de Finlandia y uno de México. Los temas han sido muy variados y al parecer, año con año se defienden o definen diferentes posturas.

En el año 2003, el artículo denominado como el mejor del año fue la publicación de Rosenberg, *et al.*<sup>3</sup> sobre la estructura genética de las poblaciones humanas, que apareció en la revista *Science*. ¿Quién puede dudar que un artículo que analizó 377 locis de microsatélites en 1,056 individuos de 52 poblaciones diferentes se merezca esta distinción? Los editores consideraron que este manuscrito tenía todo lo necesario: autoría globalizada, unión entre la ciencia molecular y la salud pública, así como implicaciones para el futuro de la medicina.<sup>1</sup> En el año 2004, los editores de *The Lancet*, se inclinaron por un estudio clínico publicado por Whittington, *et al.*<sup>4</sup> en la revista *Lancet*. Se trata de un metaanálisis de los datos de estudios clínicos controlados que se han realizado para evaluar la utilidad de inhibidores selectivos de

la recaptación de serotonina en el tratamiento de la depresión en los niños. ¿Por qué este manuscrito fue elegido como el mejor de 2004 sobre otros que reportaron conceptos fundamentales en ciencia o en enfermedades con mayor impacto en la salud pública? Resulta que los autores de este manuscrito tuvieron acceso a analizar los datos de ensayos clínicos controlados, pero no solamente los datos publicados, sino también los no publicados. Los editores de *The Lancet* consideraron que este manuscrito tiene “enormes implicaciones para el uso inapropiado de antidepresivos en niños e información relevante sobre la forma en que la industria farmacéutica inapropiadamente muestra a los lectores datos distorsionados que exageran la eficacia y seguridad de las drogas”.<sup>5</sup>

En el año de 2005, la ciencia básica con claras e importantes implicaciones al futuro de la medicina volvió a llegar al primer lugar. Dos manuscritos muy similares fueron denominados “artículos del año 2005”. Uno publicado en la revista *Science*<sup>6</sup> y el otro en la revista *Nature*.<sup>7</sup> Los dos artículos son fundamentales para entender la estructura y características del virus de la influenza causante de la gran epidemia de 1918 que cobró más de 50 millones de vidas alrededor del mundo, por lo que los editores de *The Lancet* consideraron que estas publicaciones son cruciales para las próximas epidemias de influenza mortal.<sup>8</sup> Llegamos finalmente al mejor artículo del año 2006 que despertó mi interés para escribir este editorial. En este año se propusieron 23 manuscritos: 13 publicados en *The Lancet*, seis en el *New England Journal of Medicine*, y uno en cada una de las siguientes revistas: *JAMA*, *Nature*, *Science*, *Journal of Epi-*

demiology Community Health y Reproduction Health Matters. Según describe James Butcher, editor ejecutivo de *The Lancet*,<sup>9</sup> la tarde en que se discutió el asunto, hubo dos manuscritos que arrasaron con la opinión de los editores y fueron identificados como los mejores del año. Los dos publicados el 5 de enero de 2006 en *The New England Journal of Medicine*.<sup>10,11</sup> Ambos manuscritos presentaron resultados sobre los ensayos clínicos controlados que muestran la utilidad de las vacunas contra la infección por rotavirus, que es reconocida como la principal causa de diarrea grave y muerte en lactantes y niños. De esta manera, una revista inglesa otorga la mención de artículos del año a dos manuscritos publicados en una revista estadounidense, cuyos autores principales son de México y de Finlandia. Al menos podemos estar tranquilos de que no existió sesgo endogámico por parte de los ingleses. Nos emociona que uno de estos dos manuscritos fue liderado y realizado por Guillermo Ruiz-Palacios, jefe del Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Nos enorgullece todavía más que en relación con este manuscrito los editores de *The Lancet* digan: "Nos impresionó la eficacia de estas vacunas que es probable que un día estén a la altura de las de viruela, sarampión y poliomielitis para el beneficio de la salud pública global".<sup>9</sup> Habrá quien podrá estar o no de acuerdo. Habrá quien expresará sus dudas del procediendo y los sesgos inherentes. Pero el tema lo merece. Una vacuna que apunta a que puede reducir el problema de mortalidad por diarrea en niños lo merece. Nosotros estamos muy contentos con dicha distinción y lo decimos con orgullo: Según la

revista *The Lancet*, el Dr. Ruiz-Palacios publicó el mejor artículo del año de 2006 en el mundo.

Todavía no acabamos de sabotear este gusto, cuando me llega un correo electrónico con el índice del número de marzo de la revista *Nature Medicine*. Quizá porque en ese momento estaba razonando mentalmente este editorial para escribirlo, me llamó la atención un editorial en dicha revista que comenta los 20 artículos más relevantes sobre tuberculosis en los últimos tres años. En esta ocasión el análisis consistió en preguntarles a muchos expertos en tuberculosis que identificaran los artículos de los últimos tres años que representen un avance real en el conocimiento de esta enfermedad. Para mi agradable sorpresa, me encuentro ahora que entre éstos 20 (aquí no hay mención de "el mejor"), hay un manuscrito de Julio Granados, del Departamento de Inmunología y Reumatología de este Instituto,<sup>12</sup> publicado en 2005, en el que por primera vez se identifica en poblaciones humanas con diversidad étnica que existen variaciones genéticas comunes (polimorfismos) que predisponen a los pacientes infectados con *Mycobacterium tuberculosis* a desarrollar las formas clínicas de la enfermedad. La mención de este manuscrito, con autores también del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, es otra razón de orgullo para nosotros.

Quiero dejar al amable lector dos reflexiones al respecto. La primera es que desde que yo conocí a Guillermo Ruiz-Palacios y a Julio Granados, hace más de dos décadas, trabajan intensamente, con rotavirus y diarreas infecciosas, el primero, y con la diversidad genética de poblaciones humanas, el segundo. Hoy tienen estas flamantes menciones en revistas como *The Lancet* o *Nature Medicine*. Evidentemente no es de a gratis. Esto

muestra la importancia de que un investigador se mantenga concentrado en una línea a lo largo de los años. Sólo así se alcanza eventualmente la productividad necesaria en un campo específico como para hacerse notar. Brincar de una línea a otra no sirve de mucho. La segunda reflexión es hacer notar que estas menciones de los artículos de Ruiz-Palacios y de Granados son un ejemplo claro de lo que hemos dicho en repetidas ocasiones los científicos de este país. En México se hace ciencia de excelente calidad e impacto, sólo que existen pocos grupos y por eso no se nota. Si hubiera apoyo real a la ciencia en México, habría más Guillermos y más Julios trabajando dentro del territorio nacional y la contribución de México a la generación de conocimiento sería más evidente para muchos.

#### REFERENCIAS

1. Horton R, Rosenberg NA, Pritchard JK, Weber JL, Cann HM, Kidd KK, et al. Read all about it: The Lancet's Paper of the Year, 2003. *Lancet* 2003; 362(9401): 2101-3.
2. Gamba G. El eterno menospicio hacia los académicos mexicanos por nuestros propios comités. *Rev Invest Clin* 2003; 55(1): 6-9.
3. Rosenberg NA, Pritchard JK, Weber JL, Cann HM, Kidd KK, Zhivotovsky LA, et al. Genetic structure of human populations. *Science* 2002; 298(5602): 2381-5.
4. Whittington CJ, Kendall T, Fonagy P, Cottrell D, Cotgrove A, Boddington E. Selective serotonin reuptake inhibitors in childhood depression: systematic review of published versus unpublished data. *Lancet* 2004; 363(9418): 1341-5.
5. Horton R. Paper of the Year 2004. *Lancet* 4 A.D.; 364: 2166.
6. Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV, Zeng H, Solorzano A, Swayne DE, et al. Characterization of the reconstructed 1918 Spanish influenza pandemic virus. *Science* 2005; 310(5745): 77-80.
7. Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM, Wang R, Jin G, Fanning TG. Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes. *Nature* 2005; 437(7060): 889-93.

8. Butcher J, Summerskill W. The research legacy of 2005. *Lancet* 2006; 367(9511): 636.
9. Butcher J. Paper of the Year 2006. *Lancet* 2007; 369: 91-2.
10. Ruiz-Palacios GM, Perez-Schael I, Velazquez FR, Abate H, Breuer T, Clemens SC, et al. Safety and efficacy of an attenuated vaccine against severe rotavirus gastroenteritis. *N Engl J Med* 2006; 354(1): 11-22.
11. Vesikari T, Matson DO, Dennehy P, Van Damme P, Santosh M, Rodriguez Z, et al. Safety and efficacy of a pentavalent human-bovine (WC3) reassortant rotavirus vaccine. *N Engl J Med* 2006; 354(1): 23-33.
12. Flores-Villanueva PO, Ruiz-Morales JA, Song CH, Flores LM, Jo EK, Montano M, et al. A functional promoter polymorphism in monocyte chemoattractant protein-1 is associated with increased susceptibility to pulmonary tuberculosis. *J Exp Med* 2005; 202(12):1649-58.



Gerardo Gamba  
Editor en Jefe